Cucurbitaceae africanae.

Von

H. Harms.

Momordica L.

M. diplotrimera Harms n. sp. — Caules tenues, glabri. Folia biternata, foliolis novem; petiolus glaber, 1—3 cm longus, petioluli 3, divaricati, trifoliolati, 1—3,5 cm longi, intermedio longiore, petioluli secundarii patuli, intermedio lateralibus brevissimis 1—3 mm longis multo longiore 1—1,5 cm longo, foliola intermedia late lanceolata vel ovato-lanceolata vel oblonga vel anguste ovato-oblonga, basi obtusa vel rotundata, apice saepe sensim longiuscule acuminata, margine remote denticulata (denticulis brevissimis vel longiusculis acutis vel acuminulatis, subspinulosis), lateralia ± obliqua, ovata vel oblonga, basi rotundata vel subtruncata vel emarginulata apice acuminulata, omnia subchartacea, glabra vel subglabra, supra albido-punctulata, 3—7 cm longa, 1,5—3 cm lata. Cirrhi graciles, glabri, bifidi. Pedunculi solitarii, glabri, 1—1,5 cm longi, saepe leviter flexuosi; bractea concava majuscula, coriacea, subglabra (extus sparse brevissime puberula), subreniformis, margine leviter undulata vel subintegra, ad 13—15 mm longa, ultra 20 mm lata (statu expanso); flores inclusi, saepe 2 evoluti vel unicus, praeterea 3—4 alabastra minuta, pedicellis brevibus, glabris, 5 mm vel ultra longis. Receptaculum late cupulatum, glabrum vel subglabrum, 5—6 mm longum; squamulae 2 intus reflexae latissimae ad basin petalorum duorum. Sepala 5 triangulari-ovata, acuta, margine leviter fimbriolato, 5—6 mm longa. Petala albido-luteola, ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, acuta vel obtusiuscula, puberula, 1,5 cm longa. Stamina 3, in fundo receptaculi inserta, filamentis glabris, discretis, basi dilatatis; antherae subrectae, angustae, connectivo in stamine uniloculari integro, in bilocularibus bifido, apice paullulo vel vix producto, appendicula oblongo-clavata e basi antherae erecta eique subaequilonga, in stamine uniloculari solitaria uno latere tantum evoluta, in stamine biloculari altero geminis, in altero plerumque solitaria unilaterali, 2—3 mm longis.

Kamerun: Bipinde (Zenker n. 4874 — Febr. 1913).

Die Art ist mit *M. enneaphylla* Cogn. [in Bull. Acad. Belg. 3. sér. XVI. (1888) 238; am Ogowe, leg. Thollon n. 448] offenbar sehr nahe verwandt, dürfte jedoch von ihr durch die innerhalb der Braktee nicht einzeln stehenden, sondern zu zweien oder mehreren entwickelten Blüten abweichen. — A. Zimmermann [Die Cucurbitac. Heft 2 (1922) 182; vgl. 37, Fig. 26 I—III Blütenstand, 52, 54, Fig. 39 XI u. XII Antheren, 80, 84, Fig. 64 I Frucht, 14, Fig. 11 I Keimpflanze] hat eine verwandte Art aus Usambara beschrieben: M. Peteri, die aber längere Trauben- und Blütenstiele sowie größere Brakteen hat; dort ist S. 183 die vorliegende Art schon genannt.

M. angustisepala Harms n. sp. — Caules tenues, sulcati, parce brevissime puberuli vel subglabri. Petiolus puberulus vel subglaber, 1,5—3,5 cm longus; lamina integra vel triloba, ovata vel oblongo-ovata vel late ovata, basi saepe profunde cordata, apice acuminata vel acuta, margine saepe grosse late irregulariter vel leviter tantum latissimeque crenato-denticulata (denticulis mucronulatis), rarius subintegra, indivisa vel ± late triloba (lobis ovatis acutis vel acuminulatis), membranacea, utrinque scaberulo-puberula, 5—12 cm longa, 4—9 cm lata. Cirrhi graciles bifidi. Pedunculus puberulus vel subglaber, 3—6 cm longus, rarius brevior; bractea majuscula, ovata, cordata vel subcordulata, acuta vel acuminulata, crenulata vel subintegra, 1,5—2,5 cm longa, 2—2,5 cm vel ultra lata (rarius nulla vel reducta vel mox decidua?); flores ♂ nonnulli vel complures in bractea inclusi, conferti, subumbellati, pedicellis 4—8 mm longis. Receptaculum breve, late cupulatum, junius cum sepalis brevissime puberulum, serius subglabrum. Sepala 5 angusta, lanceolata, acuminata, receptaculo multo longiora, cum eo in alabastro fere 12—15 mm longa, probabiliter serius longiora (flores plane evoluti haud visi). Corolla rotata puberula.

Kamerun: Bipinde (Zenker n. 4649a und 4983).

Die durch ihre schmalen zugespitzten Kelchzipfel bemerkenswerte Art steht wohl *M. Schimperiana* Naud. nahe.

M. pauciflora Cogn. mscr. — Monoica; caules tenues, pallidi, parce hirsuti. Petiolus hirsutulus, 1—3 cm longus; lamina late vel latissime cordata vel cordato-reniformis, apice obtusa vel obtusiuscula, mucronulata, margine subintegra vel remote brevissime denticulata, interdum levissime late lobulata, ad nervos sparse pilosa vel subglabra, margine fimbriolata, 2—3 cm longa, 2,5—4,5 cm lata. Cirrhi simplices. Pedunculi ♂ filiformes, hirsuti, 1—3 cm longi, floribus 1—3; bractea parva lineari-lanceolata. Receptaculum breve, cupulatum, basi acutum, hirsutum, fere 3 mm longum. Sepala 5, lanceolata, acuminata, hirsuta, receptaculo pluries longiora, cum eo circ. 1 cm longa. Corolla hyalina exserta, glabra. Stamina 3, in fundo receptaculi inserta, filamentis paullo dilatatis, connectivo in st. bilocularibus bifido, antheris curvatis. Pedunculus ♀ uniflorus. Ovarium anguste fusiforme.

Nord-Adamaua: Baumsteppen; Ngesik (Ledermann n. 4278); Duma (Ledermann n. 4335); Duli (Ledermann n. 4447 — Juni 1909). — Blätter

nach LEDERMANN grau- oder hellgrün, Stengel fast weiß, Blüten blaßgelb, Kelch mit braunschwarzen Streifen.

Nahe verwandt mit *M. tuberosa* (Roxb.) Cogn.

M. umbellata (Cogn.) Harms. — *Peponia umbellata* Cogn. ex Engler in Abh. Akad. Wiss. Berlin (1894) 61 und in Bot. Jahrb. XXI. (1895) 210; Engl. Pflanzenwelt Ostafr. C. (1895) 399. — *Peponium umbellatum* (Cogn.) Engl. in Nat. Pflzfam. Nachtr. (1897) 318. — *Momordica calantha* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XXXIV. (1904) 351.

Usambara: Mlalo (HOLST n. 290); Kwai, 1600 m ü. M., im lichten Busch (ALBERS n. 103); Amani (BRAUN n. 1002 — Jan. 1906; Blüten weiß, Frucht orangerot, sammetig).

Bei dem Exemplar von ALBERS (*M. calantha* Gilg) ist der Kelch ziemlich dicht weißfilzig, bei den übrigen weniger oder nur sehr schwach behaart, sonst stimmen aber die Exemplare ziemlich überein, in der Behaarung der bald einfachen, bald 3—5-lappigen Blätter scheint jedoch auch eine Veränderlichkeit zu bestehen. Ob sich danach Varietäten unterscheiden lassen, sei dahingestellt. GILG hat zutreffend erkannt, daß es sich um eine *Momordica* handelt. Wegen des kurzen Rezeptakulums kann die Art nicht zu *Peponia* gehören. — A. ZIMMERMANN hat sie in Usambara eingehend beobachtet [Die Cucurbitac. II. (1922) 12, Fig. 9 I u. II Keimpflanze, 37, Fig. 26 IV—VI Blütenstand, 54, Fig. 39 IX u. X Staubgefäße, 66, Fig. 47 Blüten, 80, 81, Fig. 64 III Frucht]; sie hat eigentümliche Explosionshaare [a. a. O. I. (1922) 178, Fig. 85].

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß die von Neu-Guinea beschriebene *Momordica coriacea* Cogn. [in K. Schum., Fl. Kaiser Wilhelmsland (1889) 82; HOLLRUNG n. 775] zu *Macrozanonia macrocarpa* (Blume) Cogn. [vgl. Pflanzenreich, Heft 66 (1916) 264] gehört; das Exemplar von HOLLRUNG stimmt mit dem von R. SCHLECHTER (n. 18317) überein.

Trochomeria Hook.

T. dentata Cogn. mscr. — Caules tenues, angulati, glabri. Petiolus parce hirtus vel densius hirsutus, 0,5—1 cm longus, lamina lanceolato-ovata vel ovata, basi saepius profunde cordata vel subsagittata (vel in spec. n. 4254 basi subtriloba, lobis basalibus sagittato-patulis), apice sensim acuminata, supra parce pilosula, subtus ad nervos parce hirta, ceterum parce pilis bulbosis obsita, grosse crenato-serrata (parte superiore cuspidiformi saepius integra), 4—8 cm longa, 2—4 cm lata. Racemi ♂ tenues saepe pluriflori (4—8-flori), rhachi gracili glabra 4—10 cm longa, pedicellis 0,5—2 cm longis (basalibus longioribus). Receptaculum angustissime infundibuliforme, apice ampliatum, glabrum, fere 2 cm vel ultra longum, apice ad 4 mm latum. Sepala lanceolata minuta. Petala linearia, perparce pilosula, ad 20—23 mm longa.

Kamerun: Limbameni, Ngeri, Dornbuschwald, 310 m (LEDERMANN n. 4287a); Djirum (LEDERMANN n. 4173 — Juni 1909); Ualde, Mao Godi (LEDERMANN n. 4254 — Juni 1909).

Von *Tr. Verdickii* De Wild. [Fl. Bas- et Moy. Congo III. 1 (1909) 144, t. 22] durch längeres Rezeptakulum verschieden.

Coccinia Wight et Arn.

C. Stolzii Harms n. sp. — Monoica; caulis elongatus, gracilis, tenuis, sulcatus, pallidus, glaber, saepe leviter maculatus. Petiolus in sicco saepius applanatus, glaber, 3—7 cm longus; lamina profunde usque ad basin trifida, lobis (vel foliolis) fere usque ad rhachin pinnatifidis, apice irregulariter grosse crenulato-lobulatis, segmentis saepe crenato-lobulatis vel variomodo inaequaliter iterum pinnatifidis, lobulis vel crenis saepe latis mucronulatis, basi late cuneato-acuta vel truncata, in petiolum decurrens, membranacea, supra adpresse squamulata, foliolo medio circ. 6—12 cm longo, parte media indivisa juxta nervum medium 3—7 mm lata. Cirrhi tenues bifidi glabri. Flores ♂ saepe numerosi in racemum brevem vel brevissimum axillarem (rhachi glabra, 5—10 mm longa) congesti, pedicellis tenuissimis filiformibus 1,5—3 cm longis vel ultra; receptaculum campanulatum hyalinum, fere 2 mm longum; sepala 5 angustissime lanceolato-filiformia, 1,5 mm longa, corolla hyalina, rotato-campanulata, petalis fere ad medium connatis, lanceolatis, acutis, circ. 6—9 mm longa; stamina 3, filamentis glabris, antheris flexuosis, initio leviter cohaerentibus, connectivo acuto; fl. ♀ in eadem axilla cum ♂; fructus saepe solitarius axillaris vel 2—3 congesti, subsessiles vel brevissime pedicellati, subglobosi, crustacei, pallide lutei, albido-maculati, 2—2,5 cm diam.

Nördl. Nyassaland: Kyimbila, Mbaku, um 600 m (A. Stolz n. 2028 — Juni 1913; bis 6 m Höhe schlingend; Blüten gelblich-grün, Frucht grün, mit weißlichen Punkten, in der Reife rot).

Sehr eigentümlich durch die tiefgeteilten Blätter und die kleinen Blüten an sehr dünnen Stielen.

Cyclantheropsis Harms.

C. occidentalis Gilg et Mildbraed in Mildbraed, Wissensch. Ergebn. 2. Deutsch. Zentral-Afrika-Exped. II. (1922) 81 nomen. — Scandens, caule tenui glabro, in sicco sulcato-striato; petiolus glaber, fere 1—3 cm longus, lamina ovata vel oblongo-ovata (rarius lanceolato-ovata) basi ± cordata et in petiolum saepius breviter contracta, apice acuminulata vel acuminata vel sensim acuta, integra, glabra, 7—13 cm longa, 4—8 cm lata; cirrhi apice dichotomi vel simplices; paniculae ♂ multiflorae, ramulis brevissime parce puberulis, floribus minimis, 2—3 mm diam.

Südkameruner Waldgebiet: Bezirk Lomie, Station Lomie 3° 9′ n. Br. 13° 38′ ö. L. (Mildbraed n. 5144 — Mai 1911; kleine Liane, Blüten weißlich, sehr klein); Übergangs- und Kampfgebiet gegen die Savanne an der Nordgrenze der Hylaea, südlich des Sanaga, zwischen Jaunde und Dengdeng, zwischen Olinga Ejimbe und Mugusí (Lembe), etwa 90 km nordöstl. Jaunde (Mildbraed n. 8173 — Febr. 1914).

Die Art steht der ostafrikanischen *C. parviflora* (Cogn.) Harms (in Englers Bot. Jahrb. XXIII. (1896) 169] sehr nahe; doch sind bei der letzteren die Blätter öfter schwach kantig gelappt.

A. Zimmermann hat in Usambara *Cyclantheropsis parviflora* eingehend studiert; er fand auch die bis dahin unbekannten ♀ Blüten und Früchte, die er in seinem Werke (Die Cucurbitac. 1922, 2. Heft) beschrieben und abgebildet hat: 42, Fig. 29 (♀ Blüten), 87, Fig. 68 (Blüten und Frucht). Die ♂ Blüten haben nach ihm (S. 54) zwei gleichgroße in einem horizontalen Kreise verwachsene Pollenfächer (nie konnte er deren drei bemerken). Die Früchte sind elliptisch, flach, breit geflügelt, einsamig, später hellbräunlich; sie werden vom Winde verbreitet. Sie erinnern fast an manche *Dalbergia*-Früchte. In den ♀ Blüten, die in armblütigen Trauben an Kurztrieben stehen, wurden drei kleine, in Einsenkungen des Diskus stehende halbkugelige Höcker beobachtet, die mit den Narben abwechseln und wohl als Staminodien zu deuten sind (S. 60 u. 70); der schmale länglich spindelförmige Fruchtknoten trägt oben einen Diskus mit drei kurzen breiten, schwach zweispaltigen Narben und enthält eine einzige hängende Samenanlage (S. 73). Die Art wurde 1921 im Bot. Garten Berlin-Dahlem aus Samen, die A. Zimmermann mitgebracht hatte, erzogen, und es kamen ♂ Exemplare zur Blüte. Sie hat (nach Zimmermann, a. a. O. Heft 1, S. 18, 24, 40) ausschließlich kollaterale Gefäßbündel.
